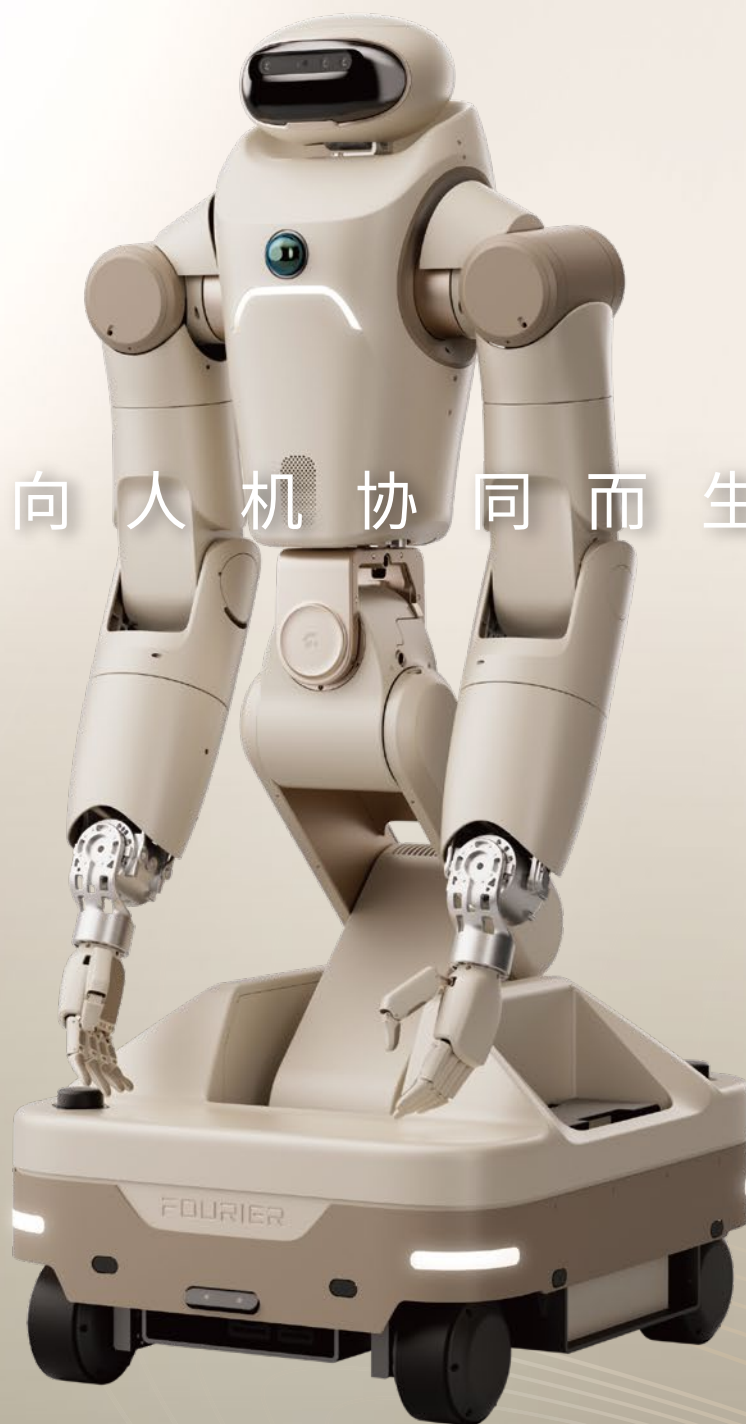


傅利叶 GRW 轮式双臂机器人

面向人机协同而生



GRW 轮式双臂机器人

GRW是傅利叶自主研发的新一代辅助型交互机器人，面向康复训练、养老照护、仓储物流及轻工制造等重载辅助场景。依托轮式移动平台与双臂协同架构，GRW可自主完成定位导航、精准操作与安全交互，承担搬运、递送、移载及力量辅助等高负荷任务。模块化双臂支持多种末端执行工具快速切换，满足不同场景下的灵活扩展需求。



陪伴照护



货物搬运



物料分拣



制造装配

GRW支持自主热插拔换电，实现不停机补能，保障7×24小时连续运行；配合多重主动安全防护机制，为长期人机协同提供可靠保障。

结合傅利叶自主研发的FOCUS集控与通讯系统，GRW既可独立作业，也可实现多机协同，适配从单点辅助到复杂任务场景的应用需求。

应用场景



康养陪护



工业协作



仓储物流

力量辅助, 轻松承担重载任务

凭借最高16kg稳定负载能力、近2米超长作业空间及 $\leq 0.1\text{mm}$ 重复定位精度, GRW能够胜任移栽辅助、康复力量训练、物品递送及重物搬运等任务, 在保证精度的同时减轻人力负担。让机器人分担更多体力工作。

- $\leq 16\text{kg}$ 稳定负载
- $\approx 2\text{m}$ 作业空间
- $\leq 0.1\text{mm}$ 重复定位精度



安全可靠, 提供全天候陪伴

GRW从系统层面构建多重安全防护机制, 支持断电抱闸、防倾倒保护及异常快速响应, 在紧急情况下有效保障人员与设备安全。支持自主热插拔换电和长时间连续运行, 为养老照护、康复训练及工业服务场景提供稳定可靠的全天候支持。

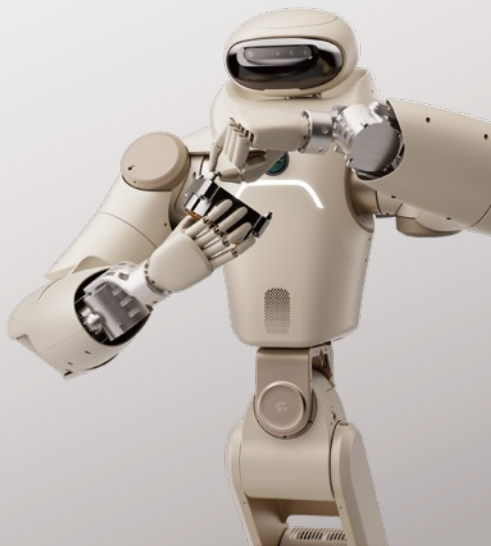
- 续航时间4小时
- 支持自主热插拔换电
- 多重保护, 全方位安全监测



灵活适配, 融入真实环境

GRW具备自主导航、定位与智能避障能力, 面向康养机构、仓储物流、工厂场景等结构性作业环境, 无需额外改造, 即可实现自主移动。模块化双臂支持夹持器、吸盘及灵巧手等多种末端快速切换, 灵活适应不同任务需求。

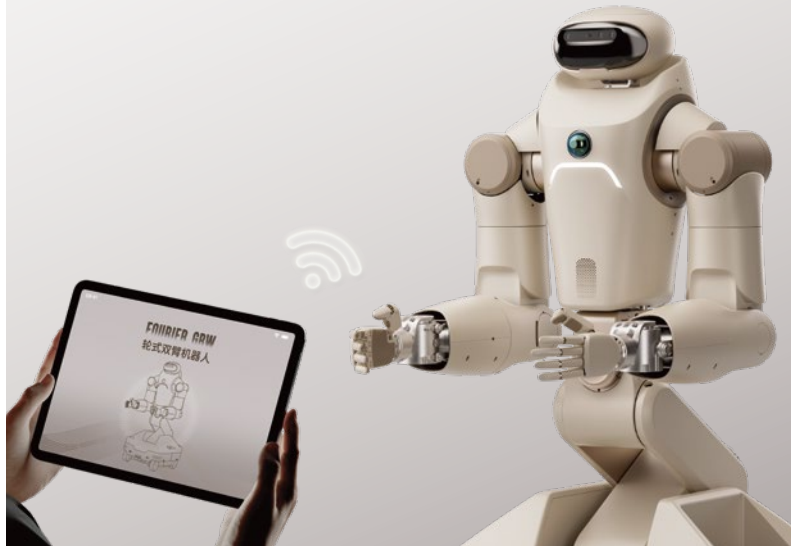
- 全向自主导航与避障
- 多种末端快速切换
- 无需大规模产线改造



开箱即用, 轻松上手

从部署到运营, 一站式管理。GRW配备完整的软件工具链, 支持环境建图、远程控制、异常处理、系统对接等实用性落地功能。通过可视化拖拽式任务编排, 用户无需复杂开发即可快速完成部署和管理, 让机器人真正成为触手可及的智能助手。

- 可视化拖拽编程
- 一键系统对接
- 快速部署与高效运维





多种末端, 自由组合



夹板



灵巧手



两指夹爪



三指夹爪

产品参数

机械参数	高	1160 ~ 1650 mm		长 × 宽	720 mm × 618 mm	
	肩宽	585 mm		净重	≈ 160 kg	
	臂展	1970 mm (不含末端)		旋转直径	895 mm	
	最大摸高	2100 mm		最大作业高度	2000 mm	
关节参数	整机自由度	29 (不含末端)		头部自由度	2	
	单臂自由度	7		腰部自由度	3	
	下肢自由度 (折叠部分)	2		底盘自由度	8	
	最大关节峰值扭矩	≈ 500 N•m		通讯接口	EtherCAT	
电气参数	标称电压	48.0 V		额定功率	≈ 1200 W	
	安全失电抱闸	包含				
性能参数	行驶速度	1.5 m/s		最大坡度	≤ 10°	
	基础算力	8核 高性能CPU		高算力模组	Jetson-AGX-Orin/ Thor	
	双臂额定负载	≤ 16 kg		重复定位精度	± 0.1 mm	
电池及适配器	电池容量	720 wh + 720 wh (双电池)		电池类型	锂离子电池	
	总重量	5.8 kg		电池标称电压	48.0 V	
	充电限制电压	51.0 V		循环寿命	≥ 2000 (80%DoD)	
	续航时间	4h		充电时间	≈ 2h	
	适配器输入参数	100~240 VAC. 50/60 hz		适配器输出参数	51.0 V 7.0 A	
	热插拔	支持				
中央处理器	操作系统	Ubuntu 22.04		处理器	AMD Ryzen	
	I/O	Type-C, USB3.0, RJ45				
感知传感器配置	摄像头模组	RGB + 结构光深度相机	1	雷达模组	超声波雷达	8
		深度相机	4		激光雷达	2
	IMU	6轴, 支持加速度和角速度的检测		扬声器	5 W	
外壳材质	框架结构	航空铝 + 工程材料		末端模组*	选配	

*支持扩展选配, 详情请咨询商务



以 机 器 人 科 技 赋 能 人 类 生 活



傅利叶公众号



傅利叶视频号

/ 官方网址 /
www.fftai.cn

/ 商务合作 /
generalrobot@fftai.com

/ 客服电话 /
400 800 7671